



PARTENORD
H A B I T A T

Bilan Emissions Gaz à Effet de Serre - BEGES Dossier Réglementaire Données 2014

Gérard DE JONCKHEERE

1 rue Alfred de Musset

59242 TEMPLEUVE

Tél : 07 60 54 97 23

gdejonckheere@synervie.fr

Décembre 2015



1. BILAN EMISSIONS GES	3
1. Description de la personne morale	3
2. Année de reporting de l'exercice et année de référence.....	5
Périmètre 1	5
3. Emissions directes de GES	5
4. Emissions indirectes de GES	5
5. Autres émissions indirectes de GES	5
6. Emissions évitées.....	7
7. Incertitudes	7
8. Motivation pour l'exclusion éventuelle de certains postes ou sources	7
Périmètre 2	8
9. Emissions directes de GES	8
10. Emissions indirectes de GES	8
11. Autres émissions indirectes de GES	8
12. Emissions évitées.....	10
13. Incertitudes	10
14. Motivation pour l'exclusion éventuelle de certains postes ou sources	10
15. FE et PRG utilisés si différents de la Base Carbone®.....	10
16. Explications de tout recalcul de l'année de référence.....	11
17. Adresse du site internet où est publié le bilan.....	11
18. Personne responsable du BE GES	11
19. Données complémentaires	12
2. PLAN D'ACTIONS.....	13
Périmètre 1	13
Périmètre 2	18
3. ANNEXES	26
Périmètre 1 – Bilan global	26
Périmètre 2 – Bilan global	26

1. BILAN EMISSIONS GES

1. Description de la personne morale

Renseignements administratifs

Raison sociale	Office Public de l'Habitat du Nord Nom commercial : PARTENORD HABITAT
Code APE	6820 A
Codes SIREN et SIRET	Siren : 378 072 144
Adresse	27 boulevard Vauban 59000 Lille
Nombre de salariés	791

Description sommaire de l'activité

Construction et gestion de logements sociaux	Les métiers de Partenord Habitat sont : <ul style="list-style-type: none">• Bailleur social• Constructeur• Aménageur• Promoteur• Acteur Politique de la ville
---	---

Schémas des périmètres organisationnels retenus

Biens et activités	Activités
---------------------------	------------------

L'activité de PH comprend 3 périmètres :

- Périmètre 1 : activité tertiaire

Gestion des locataires, accueil client, achat de matériels, organisation de la maintenance, de la logistique,....

- Périmètre 2 : gestion du parc de logements

Réhabilitation, maintenance, entretien, sécurité, ...

- Périmètre 3 : construction

Biens

Immeubles administratifs (IA)

Véhicules de l'entreprise

Parc immobilier

...

Remarque Le périmètre de l'étude comprend les périmètres 1 et 2.

Pour le périmètre 3, les émissions sont liées en partie aux prestataires extérieurs : ce sont ces entreprises qui ont les marges de manœuvre (choix des matériaux, approvisionnement, mise en œuvre,) même si PH garde la maîtrise d'ouvrage.

Il a donc été convenu d'exclure ce périmètre 3 de l'étude. Ce choix a été validé par un représentant du Ministère.

Le siège et 11 DT Le périmètre de la mission comprend les différents établissements de la structure dont les activités s'exercent sur l'ensemble du Département.

Le siège social est situé à Lille, et 11 directions de territoire facilitent la proximité :

10 Directions de Territoires et 1 Direction de l'immobilier spécialisé :

- Partenord Habitat Dunkerque (PHDK – située à Dunkerque)
- Partenord Habitat Douaisis Pévèle (PHDP – située à Douai)
- Partenord Habitat Flandre Littoral (PHFL – située à Teteghem)
- Partenord Habitat Hainaut Cambrésis (PHHC – située à Marly)
- Partenord Habitat Littoral Ouest (PHLO – située à Grande Synthe)
- Partenord Habitat Métropole Est (PHME – située à Villeneuve d'Ascq)
- Partenord Habitat Métropole Lille (PHML – située à Lille)
- Partenord Habitat Métropole Ouest (PHMO – située à Haubourdin)
- Partenord Habitat Val de Lys (PHMV – située à Armentières)
- Partenord Habitat Sambre Avesnois (PHSA – située à Maubeuge)
- Partenord Habitat Immobilier Spécialisé (PHIS – située à Lille)

Contrôle opérationnel Le mode de consolidation retenu par l'entreprise est le contrôle opérationnel, c'est-à-dire que l'organisation consolide 100 % des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle opérationnel. (d'après ISO 14064-1)

Description du périmètre opérationnel retenu

Périmètre 1 L'entreprise a choisi de réaliser le bilan réglementaire plus l'évaluation des émissions liées aux déplacements domicile - travail. On observera donc les postes :

- Energie : consommation de gaz, de fuel et d'électricité
- Hors Energie : utilisation de fluides frigorigènes
- Déplacements de personnes : domicile-travail, professionnels

Le poste Hors Energie pesant 5 t sur l'ensemble, il a été considéré comme négligeable.

Périmètre 2 Evaluation des émissions liées aux consommations énergétiques des logements à partir des DPE.

2. Année de reporting de l'exercice et année de référence

Année de reporting L'année de reporting est **2014**

Année de référence L'année de référence est celle du premier bilan soit **2012**

Périmètre 1

3. Emissions directes de GES

Résultats Les émissions directes de GES sont évaluées à **449 +/- 11 t CO2e**

4. Emissions indirectes de GES

Résultats Les émissions indirectes de GES sont évaluées à **58 +/- 3 t CO2e**

5. Autres émissions indirectes de GES

Résultats L'entreprise a réalisé un bilan GES sur les scopes réglementaires et sur les déplacements domicile – travail.
Les autres émissions indirectes de GES sont évaluées à
1816 +/- 123 t CO2e

Soit un total de **2324 +/- 137 t CO2e**

Ces trois éléments sont présentés selon le format du tableau ci-après :

Bilan GES

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Valeurs calculées							Emissions évitées de GES Total (t CO2e)	% export	
			Emissions de GES						CO2 b (tonnes)			Incertitude (t CO2e)
			CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)					
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	253	0	0	0	257	0	4	0	100%	
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur	191	0	0	0	192	11	10	0	100%	
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
		Sous total	444	0	0	0	449	11	11	0		
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation	0	0	0	0	58	0	3	0	100%	
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
		Sous total	0	0	0	0	58	0	3	0		
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	76	1	0	0	113	-11	3	0	100%	
	9	Achats de produits ou services	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	11	Déchets	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	13	Déplacements professionnels	47	0	0	0	48	0	2	0	100%	
	14	Franchise amont	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	15	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	16	Investissements	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	17	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	18	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	19	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	20	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	21	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	22	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	23	Déplacements domicile travail	1 609	1	0	0	1 655	0	123	0	100%	
	24	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
		Sous total	1 732	2	0	0	1 816	-11	123	0		

2 324

6. Emissions évitées

Résultats

Les émissions évitées se trouvent dans le tableau précédent.

7. Incertitudes

Résultats

Les éléments d'appréciation des incertitudes se trouvent dans le tableau précédent.

8. Motivation pour l'exclusion éventuelle de certains postes ou sources

Aucun poste du périmètre réglementaire n'a été exclu.

Périmètre 2

9. Emissions directes de GES

Résultats

Les émissions directes de GES sont évaluées à **85 385 +/- 4 265 t CO2e**

10. Emissions indirectes de GES

Résultats

Les émissions indirectes de GES sont évaluées à **2 757 +/- 222 t CO2e**

11. Autres émissions indirectes de GES

Résultats

L'entreprise a réalisé un bilan GES sur les scopes réglementaires et sur les déplacements domicile – travail.

Les autres émissions indirectes de GES sont évaluées à
29 513 +/- 2 671 t CO2e

Soit un total de **117 654 t CO2e**

On retiendra **118 000 +/- 14 000 t CO2e**

Ces trois éléments sont présentés selon le format du tableau ci-après :

Bilan GES

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Valeurs calculées							Emissions évitées de GES Total (t CO2e)	% export	
			Emissions de GES						CO2 b (tonnes)			Incertitude (t CO2e)
			CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)					
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	84 076	8	4	0	85 385	0	4 265	0	100%	
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
		Sous total	84 076	8	4	0	85 385	0	4 265	0		
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation	0	0	0	0	2 757	0	222	0	100%	
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
		Sous total	0	0	0	0	2 757	0	222	0		
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	10 566	189	0	0	16 101	0	768	0	100%	
	9	Achats de produits ou services	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	11	Déchets	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	14	Franchise amont	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	15	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	16	Investissements	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	17	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	18	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	19	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	20	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	21	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	22	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	23	Déplacements domicile travail	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	
	24	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	13 412	0	2 559	0	100%	
		Sous total	10 566	189	0	0	29 513	0	2 671	0		

117 654

12. Emissions évitées

Résultats

Les émissions évitées se trouvent dans le tableau précédent.

13. Incertitudes

Résultats

Les éléments d'appréciation des incertitudes se trouvent dans le tableau précédent.

14. Motivation pour l'exclusion éventuelle de certains postes ou sources

Aucun poste du périmètre réglementaire n'a été exclu.

15. FE et PRG utilisés si différents de la Base Carbone®

Liste des facteurs d'émissions (FE) utilisés différents de la Base Carbone® Pas de modification

Modifications de FE	
FE modifiés	Source documentaire ou mode de calcul

Liste des PRG modifiés et explications Pas de modification

Modifications de PRG	
PRG modifiés	Explications

16. Explications de tout recalcul de l'année de référence

Ce bilan a été réalisé avec la version 7.02.01 du tableur Bilan Carbone® en 2015.

Pas de recalcul par rapport à l'année de référence.

17. Adresse du site internet où est publié le bilan

Site internet <http://www.partenordhabitat.fr/>

18. Personne responsable du BE GES

Responsable Responsable du suivi : Caroline Thomas
Fonction : Chef de projet Agenda 21
Adresse : 27 boulevard Vauban 59000 Lille
Tél : 03 20 78 56 75
Mail : cthomas@partenordhabitat.fr

19. Données complémentaires

Pôle de
coordination
nationale

Ces éléments sont destinés au Pôle de la coordination nationale dans le cadre de sa mission

Un bilan d'émissions de GES avait-il déjà réalisé auparavant ?

Oui Non

Si oui, avec quelle méthode ? Bilan Carbone

Une description de ses politiques, stratégies ou programmes GES

PARTENORD Habitat a élaboré et adopté en 2012 son projet d'entreprise qui définit 11 grandes ambitions à réaliser d'ici 2020. « Répondre aux enjeux sanitaires énergétiques et environnementaux » compte parmi ces ambitions.

Dans le prolongement de la démarche Agenda 21 menée par l'Office et dans une démarche structurée visant à développer sa responsabilité sociétale, PARTENORD Habitat entend conduire les actions qui permettront de répondre au triple objectif :

- Réduire la fracture énergétique qui touche de nombreux ménages nordistes,
- Améliorer les conditions de vie des Nordistes en général et de ses locataires en particulier,
- Sensibiliser ses 770 collaborateurs aux enjeux sociétaux en les amenant à être toujours plus acteurs et responsables.

Cette volonté s'accompagne d'une méthode reposant sur l'évaluation des actions entreprises. Cette dimension évaluative est d'autant plus importante que l'activité même de l'Office départemental consiste à assurer de conserver une mission sociale performante, une gestion respectueuse de l'environnement et une efficacité économique lui permettant de préserver durablement le service d'intérêt général qu'il apporte aux habitants.

Ce bilan et ces plans d'actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre constitue un des fondements du développement de sa responsabilité sociétale d'entreprise et s'inscrit pleinement dans la stratégie globale de PARTENORD Habitat pour les dix années à venir.

Ce bilan d'émissions de GES a-t-il été réalisé en interne à l'entreprise ou par un bureau d'études ?

En interne Par un bureau d'études

- temps passé : une dizaine de jours
- coût de l'étude : 7360 € HT (externe)
- durée de l'étude : 6 mois
- Les émissions ou suppressions des GES désagregés par établissement : sans objet
- Option : en cas de vérification tiers partite, le certificat peut être joint au rapport. Sans objet

2. PLAN D' ACTIONS

Périmètre 1

Introduction

Poursuite du plan d'actions précédent Pour le périmètre 1, l'entreprise a choisi de poursuivre le plan d'actions initial prévu jusque fin 2015, et de le réactualiser en fonction des résultats globaux.

Energie

Actions de réhabilitation Il y a un plan d'actions pour changer l'étiquette énergie de certains immeubles administratifs.

Parmi les actions :

Remplacement de chaudière, de châssis, isolation des combles, des murs
changement luminaires et vitrages,...

Plus la construction de nouvelles agences.

Plan d'actions Energie

	Bâtiment	Etiquette Energie	SHAB	Consommation en Kwh ep/m²,an	Type de chauffage avant *	Etiquette Energie	Consommation en Kwh ep/m²,an	Type de chauffage après *	2013	2014	2015
PHML	Antenne de Lomme	F	135	400	Chaud gaz et élec	E	270	Chaud à cond	4		
PHLO	Antenne de GRAVELINES	D	82,6	205,3	chaud de + 10 ans	B	70	Chaud à cond		3	
	PS ALBECK G SYNTHE	F	80	342,5	chaud de + 10 ans	B	70	Chaud à cond		5	
PHDK	PS Petite Synthe	D	76,6	163,7	Gaz et elec	B	70	Chaud à cond		2	
PHMO	Agence PHMO	D	165	226,9	Electrique	A	50	chauf urbain			2
PHMV	Agence d'Armentières		200	315	Gaz	A	50	Chaud à cond		13	
PHME	Antenne de Mons	E	159	280	Réseau chaleur	C	120	Collectif		6	
	Antenne de Roubaix							Pompe à chaleur			
	Bâtiment	Etiquette Energie	SHAB	Consommation en Kwh ep/m²,an	Type de chauffage avant *	Etiquette Energie	Consommation en Kwh ep/m²,an	Type de chauffage après *			
PHDP	Agence de Douai	C	490	127,9	Gaz et elec	C	95	Chaud à cond		4	
	PS Cité Gayant	E	125	281	Gaz	B	70	Chaud à cond		6	
	PS Orchies					C	110	Chaud à cond		0	
	PS Sin Le Noble	D	84,5	189,9	Réseau chaleur	C	110	Collectif		2	
PHHC	PS de Marly	G	36	568	collectif	B	70	Chaud à cond		4	
	PS de Bruay sur Escaut	E	84,3	277,7	chaud gaz	C	110	Chaud à cond			3
	Antenne de Denain		145			B	70	Chaud à cond			
PHSA	PS d'Avesnes sur helpe	D	127	202,4	Chauff électrique	C	110	Chaud à cond	1		
	PS de Boussois	E	73,4	257,8	Chauff électrique	A	50	Chaud à cond	1		
	Total réduction en t CO2e								6	45	6

Objectifs Réduction de 57 t CO2 e sur les 3 ans, soit 10 % du poste Energie (575 CO2e)

Résultats 2013 : réduction de 7 t CO2e

2014 : réduction de 21 t CO2e

Actions transversales

D'autres actions sont à mener pour diminuer la consommation énergétique comme :

Vérification des consignes de température

Conditions de mise en route des installations de chauffage (weekend, vacances)

Optimisation de l'éclairage et de l'utilisation de la bureautique

...

Objectifs Pour ces actions, l'entreprise vise une réduction de la consommation énergétique de 4,5 % soit 27 t CO2e sur les 3 ans 2013-14-15.

Déplacements domicile - travail

Plan d'action déplacement et réduction GES

	ACTIONS	QUI
Organisation du travail		
Aménager l'organisation du temps de travail pour réduire les déplacements	Négociation – accord	DG/PS
Mettre en place le télétravail	Négociation – accord	DG/PS
Agir sur la mobilité interne pour favoriser le rapprochement domicile/travail	Recenser les salariés en attente de mutation	DRH
Service à disposition des salariés		
Faciliter les trajets travail	Tickets /abonnements transport en commun à disposition pour les déplacements de travail	DLA
Faciliter les trajets domicile/travail	Remboursement des abonnements transport à hauteur de 100% (chiffrage à faire pour le surcoût)	DRH + Nego
Favoriser le covoiturage	Développer un outil sur intranet	DSI
Former à l'éco-conduite et sensibiliser aux risques routiers	Inscrire au plan de formation 2014	DRH
Organisation des trajets		
Optimiser les réunions	Relancer l'utilisation de la visio-conférence	DSI
Information sur les conditions de circulation	Mettre un lien sur le bureau (CRIR)	DSI
Informers sur les solutions de transport en commun	Mettre des informations Transpoles à disposition dans le hall	DRH

Objectifs L'objectif global est de 10 % de réduction sur les 3 ans 2013-14-15.
L'entreprise va décliner cet objectif global suivant les actions.

Résultats Une enquête sur les déplacements domicile-travail a été réalisée fin 2014.
Les calculs d'émissions ont été faits avec la même méthodologie que lors du premier bilan. L'impact lié à ces déplacements est du même ordre de grandeur (2000 t CO2e) avec quand même une augmentation significative (45 %) due à certaines imprécisions, à la taille de l'échantillon et à la prise en compte plus rigoureuse cette année des déplacements en bus.

Déplacements professionnels

Actions Parmi les actions à mettre en place :

- Formation à l'éco conduite
- Covoiturage
- Optimisation du nombre de réunions
- Utilisation des transports en commun au lieu de la voiture
- Visio conférence

...

Objectifs L'objectif global est de 9 % de réduction sur les 3 ans, soit 30 t CO₂e.
L'entreprise va décliner cet objectif global suivant les actions.

Commentaires La formation à l'éco conduite sera une démarche transversale qui servira autant aux déplacements domicile travail qu'aux déplacements professionnels.

Résultats Réduction de 15 %
C'est un très bon résultat puisque l'objectif était de 9 % sur les 3 ans.
Les actions mises en place sont probablement efficaces.

Catégories d'émissions	N°	Postes d'émissions	Actions	Total (TCO2e)	2013	2014	2015
Emissions directes	1	Emissions directes des sources fixes de combustion					
			cf plan d'actions Energie	57	6	45	6
			Actions transversales : Vérification consignes température, optimisation chauffage	27	6	12	9
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	cf plan d'actions Déplacements Professionnels : formation éco conduite, covoiturage, utilisation transports en commun				
	3	Emissions directes des procédés hors énergie					
	4	Emissions directes fugitives					
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)					
	Sous total				84		
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité					
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid					
	Sous total			0			
Autres émissions indirectes*	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7					
	9	Achats de produits ou services					
	10	Immobilisations de biens					
	11	Déchets					
	12	Transport de marchandise amont					
	13	Déplacements professionnels		30	7	14	9
	14	Franchise amont					
	15	Actifs en leasing amont					
	16	Investissements					
	17	Transport des visiteurs et des clients					
	18	Transport de marchandise aval					
	19	Utilisation des produits vendus					
	20	Fin de vie des produits vendus					
	21	Franchise aval					
	22	Leasing aval					
	23	Déplacements domicile travail	cf plan d'actions : formation éco conduite, covoiturage, utilisation transports en commun	120	24	48	48
24	Autres émissions indirectes						
Sous total				150			
Total				234	43	119	72
Emissions totales				2200			
% de réduction				11%			

Périmètre 2

Energie

PSEE « Fin 2011, Partenord Habitat a engagé une réflexion pour la mise en place d'un Plan Stratégique Energétique et Environnemental.

Objectif : identifier les travaux pour les logements :

- les plus pertinents,
- les plus efficaces,
- donnant la priorité au bâti,

pour ramener le patrimoine concerné au milieu de l'étiquette C conformément aux objectifs du Grenelle de l'Environnement.

Proposition de scénario d'amélioration des performances énergétiques :

- Traitement du bâti
- Optimisation des systèmes de production de chaleur
- Systèmes plus performants avec apport ou non d'énergies renouvelables. »

Résultats 2013-2014

Ratio R/P : réalisé sur prévu

2013	2013	t CO2 e	
	Nbre logts	Réduction prévue	Réduction réalisée
PHDK	108	254	236
PHFL			
PHHC			
PHSA	46	210	217
PHMO			
PHDP			
PHML	96	212	206
PHME			
Total	250	676	659
Ratio R/P			97%

2014

2014	t CO2 e		
	Nbre logts	Réduction prévue	Réduction réalisée
PHDK			
PHFL			
PHHC			
PHSA	44	127	126
PHMO			
PHDP			
PHML			
PHME	265	606	520
Total	309	733	646
Ratio R/P			88%

4 entités DMO Les travaux sont réalisés par quatre entités DMO (Direction de maîtrise d'ouvrage) : Flandre, Sud, Centre et Métropole.

Chaque DMO a son programme de réhabilitation de son patrimoine.

Le plan d'actions présente les actions prévues sur 2015-16 et 17.

Flandre

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2 /an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2			2013	2014	2015
PHDK	DUNK	VERE	ROBE	50	2882	E	302	C	107	561990	135	135		
PHDK	DUNK	MAIL	PERV	58	3129	E	270	C	95	547570	132	132		
PHDK	SPOL	LIBE	LYS	36	1981	F	340,7	C	104	468903	113			113
PHDK	SPOL	EGAL	LEMA	18	983	E	323,3	C	97	222453	54			54
				162							434	267	0	167

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2 /an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	Reduction/an kWh	t CO2e	2015	2016	2017
PHFL	ARMB	CENT	CHAP	4	343,9	E	288,2	C	120	57844	14			14
PHFL	ARMB	CENT	MAIR	13	1169	E	295,7	C	120	205448	50			50
PHFL	ARMB	CENT	MOUL	4	321,8	E	295,7	C	120	56547	14			14
PHFL	BOLL	BOLL	EGL1	5	396,2	E	288,6	C	120	66796	5		5	
PHFL	BOLL	BOLL	EGL2	2	119	E	308,9	C	120	22477	2		2	
PHFL	BOLL	BOLL	EGL3	1	115,9	F	391,9	C	120	31521	8		8	
PHFL	CAES	CAES	SEBA	20	1355	G	531,1	C	120	556991	134		134	
PHFL	CAPP	HUGO	HUGO	42	2626	E	255,95	C	120	357037	86		86	
PHFL	HAZE	CENT	GEN1	16	1192	E	323,93	C	120	243148	59			59
PHFL	HOND	CENT	BERG	14	1076	G	788	C	120	718982	173			173
PHFL	HOND	CENT	YSE1	14	1172	G	693	C	120	671522	162			162
PHFL	MORB	FLAN	FLAC	4	321,8	E	270	C	120	48272	12		12	
PHFL	MORB	FLAN	FLAI	5	362	E	274,9	C	120	56068	14		14	
PHFL	STMA	LOOT	LOOI	6	517,6	E	310,95	C	117,7	100043	24	24		
PHFL	STMA	LOOT	LOOP	6	465,4	F	335,8	C	118,3	101220	24	24		
				156							779	49	259	471

Sud

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	Reduction/an kWh	t CO2e	2015	2016	2017
PHHC	VALS	VALL	VALL	78	5387	D	190	B	80	592570	143		143	
PHHC	FONT	BOIS	NOR1	5	422,15	E	232	C	120	47280,8	11	11		
PHHC	FONT	BOIS	NOR2	4	276,76	E	246	C	111	37362,6	9	9		
PHHC	FONT	BOIS	CHAT	13	1013,28	E	242,76	C	108,07	136479	33	33		
PHHC	ABSC	JOUR	JOUR	6	490,37	D	213	C	120	45604,4	11			11
PHHC	ANZI	ARIA	CARI	13	747,25	D	170,4	C	120	37661,4	9			9
PHHC	ANZI	ARIA	IARI	2	150,22	D	169	C	120	7360,78	2			2
PHHC	CAMB	ROSE	BEAU	8	514,16	E	252	C	120	67869,1	16			16
PHHC	CAMB	ROSE	CHAM	35	2361,16	D	221,3	C	120	239186	58			58
PHHC	CAMB	ESNE	COU5	36	3261	D	234,5	C	120	373385	90			90
PHHC	CAMB	ESNE	NIE1	10	585	D	179,9	C	120	35041,5	8			8
PHHC	CAMB	MICH	MICH	12	946,9	E	328	C	120	196955	47			47
PHHC	CAMB	MICH	STRA	6	629	D	212,5	C	120	58182,5	14			14
PHHC	CAMB	MICH	MIC1	1	114	E	292	C	120	19608	5			5
PHHC	CAMB	MICH	FERR	1	148	D	202,2	C	120	12165,6	3			3
PHHC	CAMB	ROSE	DELI	5	387	D	213,8	C	120	36300,6	9			9
PHHC	CAMB	ROSE	RENA	5	342	D	212,8	C	120	31737,6	8			8
PHHC	CAMB	ROSE	SOMM	3	230,76	D	197	C	120	17768,5	4			4
PHHC	CAMB	EXTE	BER1	13	794	D	166	C	120	36524	9			9
PHHC	PVIL	EXTE	BER1	12	690	D	220	C	120	69000	17			17
PHHC	PVIL	EXTE	BER2	28	2264	D	195,1	C	120	170026	41			41
				296							547	53	143	351

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	Reduction/an kWh	t CO2e	2015	2016	2017
PHSA	AVES	PELT	ARRA	12	796,4	D	204	C	120	66897,6	16			16
PHSA	AVES	PELT	DUNK	8	352,64	E	253	C	120	46901,1	11			11
PHSA	AVES	PELT	BOUL	12	655,86	D	228,5	C	120	71160,8	17			17
PHSA	AVES	PELT	CAMB	8	350,24	E	253	C	120	46581,9	11			11
PHSA	AVES	PELT	ERAB	24	1304	D	228,5	C	120	141484	34			34
PHSA	AVES	PELT	FOUG	6	390,66	D	204	C	120	32815,4	8			8
PHSA	AVES	PELT	GLYC	6	390,66	D	204	C	120	32815,4	8			8
PHSA	AVES	PELT	HORT	24	1452,64	D	212,2	C	120	133933	32			32
PHSA	CLAR	CLAR	BATA	8	340,00	F	342,00	B	89,20	85952	21	21		
PHSA	CLAR	CLAR	BATB	1	54,95	F	396,00	C	130,00	14616,7	4	4		
MAUB	MAIR	GEND			1936	D	203				0	0		
				109							162	24	0	138

Centre

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/a	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	reduc kwh	t CO2e	2015	2016	2017
PHMO	HAUB	HEUR	A7	30	2094	F	358	B	77,6	587073	141	141		
PHMO	HAUB	HEUR	A8	30	2094	F	360	B	78,36	589670	142	142		
PHMO	HAUB	HEUR	A9	30	2094	F	359	B	77,76	588832	142	142		
PHMO	HAUB	HEUR	B1	16	1112	F	342	B	82,56	288601	70	70		
PHMO	HAUB	HEUR	B2	16	1112	F	344	B	82,87	290481	70	70		
PHMO	HAUB	HEUR	B3	16	1112	F	343	B	82,62	289647	70	70		
PHMO	HAUB	HEUR	B4	16	1112	F	342	B	82,5	288668	70	70		
PHMO	HAUB	HEUR	B5	16	1112	F	344	A	49	328158	79	79		
PHMO	HAUB	HEUR	B6	24	1668	F	333	B	81,58	419369	101	101		
PHMO	PROV	HUGO	HUGO	12	820	E	298,83	C	116,91	149174	36	36		
				206							921	921		

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/a	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	reduc kwh	t CO2e	2015	2016	2017
PHDP	SOMA	FERR	FERR	8	548	C	140	C	120	10960	3			3
PHDP	SOMA	SIMO	SIMO	24	1698	D	151	C	120	52638	13			13
PHDP	SIN	EPIS	SALA	226	15252	D	188	C	120	1037136	250		250	
				258							265	0	250	15
PHDP	PMAR	GARE	GAR1	3	217,1	G	643	C	145	108136	26			26
PHDP	PMAR	GARE	SING	10	712,8	G	634,9	C	145	349201	84			84
				13							110			110

Métropole

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	reduc kwh	reduc t co2e	2013	2014	2015
PHME	MONS	HMON	BARTH	40	2878,72	D	192	B	87,2	301689,856	73			73
PHME	MONS	HMON	BESS	59	4332,96	D	200	C	99,1	437195,664	105			105
PHME	MONS	HMON	CHEN	88	5266,9	D	192	B	68,9	648355,39	156		156	
PHME	MONS	HMON	ERAB	60	4541,5	D	218	B	76	644893	155			155
PHME	MONS	HMON	TILL	87	6644,45	D	194	B	75,4	788031,77	190		190	
PHME	ROUB	POTE	RENA	90	4468,4	E	266	C	105	719412,4	173		173	
				424							853	0	520	333

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	reduc kwh	reduc t co2e	2015	2016	2017
PHME	LEERS	BAUW	BAUW	21	1749,39	D	223	C	120	180187,17	43			43
PHME	LEERS	BAUW	FERY	7	577,5	E	313,85	C	120	111948,375	27			27
PHME	LEERS	BAUW	WATT	1	85,03	E	254	C	120	11394,02	3			3
PHME	LYS	BERT	BERT	21	1311,87	E	269	C	120	195468,63	47			47
PHME	ROUB	ALOU	CHEM	17	961,26	F	367,3	C	120	237719,598	57			57
PHME	VASQ	VERG	VAUC	56	3634,72	C	141	C	120	76329,12	18			18
PHME	VASQ	VERG	VEND	64	4213,88	C	126	C	120	25283,28	6			6
PHME	VASQ	VERG	VERC	80	5104,12	C	126	C	120	30624,72	7			7
				267							209	0	0	209

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	reduc kwh	reduc t co2e	2015	2016	2017
PHML	LOMM	SAEL	DUNK	30	1741,46	F	374	C	120	442330,84	107			107
PHML	LOMM	SAEL	JAU1	40	2416,65	E	309,5	C	120	457955,175	110			110
PHML	LOMM	SAEL	JAU2	30	1709,84	F	377	C	120	439428,88	106			106
PHML	LOMM	SAEL	SAEL	30	1662,35	E	293	C	120	287586,55	69			69
PHML	MARQ	FOCH	DEUL	1	57,62	D	170	C	120	2881	1			1
				131							393	0	0	393

H01				Nbre logts	SHAB en M2	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2/an	Etiquette énergétique	Consommation en kwh/m2	reduc kwh	reduc t co2e	2015	2016	2017
PHMV	ARME	FLAN	BERL	31	2202,59	D	189	C	120	151978,71	37			37
PHMV	ARME	FLAN	BIZE	30	1792,85	D	210	C	120	161356,5	39			39
PHMV	ARME	FLAN	CHAR	31	2202,59	D	189	C	120	151978,71	37			37
PHMV	ARME	FLAN	CHOP	13	903,99	E	309	C	120	170854,11	41			41
PHMV	ARME	FLAN	DEBU	31	2204,96	D	189	C	120	152142,24	37			37
PHMV	ARME	FLAN	GOUN	31	2202,59	D	189	C	120	151978,71	37			37
PHMV	ARME	FLAN	LALO	31	2202,59	D	189	C	120	151978,71	37			37
PHMV	ARME	FLAN	RAVE	31	2204,71	D	189	C	120	152124,99	37			37
PHMV	ARME	FLAN	SCHU	14	967,78	E	309	C	120	182910,42	44			44
PHMV	COMI	HOVY	ARCI	6	380,64	E	274	C	120	58618,56	14			14
PHMV	COMI	HOVY	ARCP	6	380,64	G	450	C	120	125611,2	30			30
PHMV	COMI	HOVY	ARMI	6	376,44	E	273	C	120	57595,32	14			14
PHMV	COMI	HOVY	BA10	4	228,04	G	508	C	120	88479,52	21			21
PHMV	COMI	HOVY	BA11	8	341,52	F	416	C	120	101089,92	24			24
PHMV	COMI	HOVY	BAT1	4	243,56	G	491	C	120	90360,76	22			22
PHMV	COMI	HOVY	BAT2	8	353,46	G	480	C	120	127245,6	31			31
PHMV	COMI	HOVY	BAT3	4	243,56	G	491	C	120	90360,76	22			22
PHMV	COMI	HOVY	BAT4	8	355	G	487	C	120	130285	31			31
PHMV	COMI	HOVY	BAT5	4	243,56	G	491	C	120	90360,76	22			22
PHMV	COMI	HOVY	BAT6	8	356	G	474	C	120	126024	30			30
PHMV	COMI	HOVY	BAT7	7	305,27	G	483	C	120	110813,01	27			27
PHMV	COMI	HOVY	BAT8	4	228,04	G	588	C	120	106722,72	26			26
PHMV	COMI	HOVY	BAT9	8	341,52	G	484	C	120	124313,28	30			30
PHMV	COMI	HOVY	CALI	8	296,28	F	394,75	C	120	81402,93	20			20
PHMV	COMI	HOVY	CALP	12	437,88	F	401	C	120	123044,28	30			30
PHMV	COMI	HOVY	CLEI	6	378,68	G	459,33	C	120	128497,4844	31			31
PHMV	COMI	HOVY	CLEP	6	380,64	G	459,33	C	120	129162,5712	31			31
PHMV	COMI	HOVY	ECHI	6	405,18	F	415,83	C	120	119864,3994	29			29
PHMV	COMI	HOVY	ECHP	6	380,64	G	450	C	120	125611,2	30			30
PHMV	COMI	HOVY	FLEI	6	218,94	G	593,66	C	120	103703,1204	25			25
PHMV	COMI	HOVY	FLEP	8	477,12	G	466,75	C	120	165441,36	40			40
PHMV	COMI	HOVY	HUGP	5	298,2	G	478	C	120	106755,6	26			26
PHMV	ESTA	MALA	PAI2	18	1339,68	F	417,65	C	120	398755,752	96			96
PHMV	FREL	CHAP	CHAP	6	470,74	E	333	C	120	100267,62	24			24
PHMV	FREL	CHAP	SCHU	6	419,01	F	344	C	120	93858,24	23			23
PHMV	FREL	CHAP	VERD	5	389,45	F	319,8	C	120	77812,11	19			19
PHMV	TOUR	GAMB	CAPI	7	480	E	271	C	120	72480	17			17
PHMV	TOUR	GAMB	HALA	16	1131	D	230	C	120	124410	30			30
				449							1158	0	0	1158

Synthèse périmètre 2

5000 t CO₂ e de
réduction

	Nbre logts	Réduction en t CO ₂ e			
		2015	2016	2017	Total
PHDK	54	167	0	0	167
PHFL	156	49	259	471	779
PHHC	296	53	143	351	547
PHSA	109	24	0	138	162
PHMO	206	921	0	0	921
PHDP	271	0	250	125	375
PHML	131	0	0	393	393
PHME	426	333	0	209	542
PHMV	449	0	0	1158	1158
Total	2098	1547	652	2845	5044

Le volume de réduction est de **5000 t CO₂e**

Sur l'ensemble des émissions du périmètre 2, on a 4,3 % (5044/118 000).

3. ANNEXES

Périmètre 1 – Bilan global

Résultats

2 400 +/- 300 t CO2e

Recap CO2e	Emissions	
	t CO2e	Relatives
Energie	378	16%
Déplacements	2 031	84%
Total	2 409	100%

Incertitudes	
t CO2e	%
12	3%
313	15%
314	13%

Emissions, t CO2e	SIEGE	PHDK	PHDP	PHFL	PHHC	PHLO	PHME	PHML	PHMO	PHMV	PHSA	PHIS	Total, t CO2e
Energie	167	36	17	17	29	18	25	29	11	8	13	8	378
Déplacements	698	130	84	166	141	115	152	136	187	74	115	34	2 032
Total	865	166	102	182	170	133	177	165	199	82	128	42	2 410

Périmètre 2 – Bilan global

Résultats

113 000 +/- 14 000 t CO2e

Emissions, t CO2e	PHDK	PHDP	PHFL	PHHC	PHLO	PHME	PHML	PHMO	PHMV	PHSA	PHIS	Total, t CO2e
Energie Collectifs	8 079	3 809	5 809	3 407	5 796	8 914	11 402	8 799	4 679	5 148	4 382	70 226
Energie Individuels	2 106	5 749	2 984	8 356	6 015	3 041	2 132	3 304	3 822	4 142	1 109	42 761
Total	10 185	9 559	8 793	11 763	11 811	11 956	13 534	12 103	8 501	9 290	5 491	112 987
incertitude	1 549	1 321	1 108	1 889	1 547	1 549	1 701	1 492	1 036	1 209	912	13 934